RAGIONAMENTO

DEL TERREMOTO, DEL NVOVO MONTE, DEL APRIMENTO DI TERRA IN POZVOLO, NEL ANNO 1538. E DELA SIGNIFICATIONE D'ESSI,

PER PIERO GIACOMO DA TOLEDO.

ALLI STVDIOSI DELA VOL/ gar lingua Giouan Battista Pino

On posso (accorti spirti) non posso dico tutto con esso uoi non ralegrarmi, poi che ueggio questa uolgar lingua di cui sete si studiosi à guisa di poten tissima Reina far ampio il regno suo, & essa ch' à pena tra le paterne case ardiua ragionare de l'altrui Amori indi à poco tempo piu baldanzosetta con li amori anchor le armi di ua/ lorosi cauallieri ha cantato talche dopo si gloriosa impresa nè è rimasa tutta altiera, onde quasi anzi senza quasi tutta l'Italia gia l'obbedisce, ogn'un l'abbraccia, ogn'un la chiama & ogn'un la siegue, che dirò piu in questa nostra Città conosco alcuni che si schifi si mostrauano di lei che non s'harrebben degniati mirarla in uiso non pur seguirla, biasmandono il uostro gentil studio, e, pa/ rimente uoi, col anteporre le lor latine lettere (le quali in uero io non intendo biasmare) hor un di costoro son pochi giorni che in presenza d'amici, e, mia animosamente ha confessato esser uera sciocchezza il seguir altra lingua che questa uostra, perche secondo egli dicea con questa nati siamo, e, tutte nostre opere per mezo di lei son fatte mentre uiuemo, & oltra ciò per questa hor si puo ac/ quistar alcun nuome di fama in guiderdon de le tante fatiche prese per lei per non esser riccha in estremo di famosi scrittori, si come si uede à di nostri del Bembo del Ariosto, del Aretino, del Mol za & insieme con gli altri tanti del nostro Sannazaro il qual non men gloria, e, nuome come gli altri haue acquistato per li uolgari componimenti, che per li latini (come sa ciascun di uoi chiaramen te) il che non si puo nel idioma romano per esser egli hogi mai di

bonissimi antichi scrittori nonche riccho ma ricchissimo, e qual nuome di scrittor moderno è che non resti abbagliato nel apparir del folgorante nuome di Cicerone, di Vergilio, e, deglialtri, l'epigramme (come sapete) sono d'iminimi poemi che siano, non dimeno chi epigrammista di tempi nostri ha giunto non che trapassato li Sali, e, l'argucie di Marciale, e, d'Ausonio, certo nullo, hor che speme si puo hauer nel resto, e, per confirmar il suo direporto per essempio il Pontano et l'Ansio le cui scritture sono oltre che diuinissime degne d'eterno nuome et à pena si cognoscono dal mondo, et al fine egli dicea che nullo Romano à noi lassò scritture da lui composte in grecho il cui essempio seguir si douerebbe, e, per diruelo chiaro egli è acconcio non scriuer mai piu altrimente che come uoi facete, dunque non hò io ragion di relegrarmi, e uoi per guiderdon di questa buona nuoua non tralasciate per amor di dio il uostro bellissimo studio, ne ui spauentino questi censori, e, questi Rinocheronti, quali son piu necessarij à uoi che non, è, il pane à, la uita de glihomini perche oltra che ui essercitano, ui suegliano, e, ui fanno piu studiosi, et e' pur bella che essi non uagliono à nulla se non à gracchiare, e, se pur per disgracia fanno alcuna cosellina non ardiscono farla uedere à l mondo, forsi temendo non li fusse renduto pan per focaccia, io ne so alcuno e, forsi son piu di duo di costoro che han partorito con mille forze non so che, il quale secondo la comune oppinione sono animali notturni perche non escono in luce ma uolano à guisa d'Alochi, e, di Nottole per le tenebre, bēche si come ho inteso io da un di costoro ch'adiutano li lor simili à questi parti forzati sono creature humane ma molto brutte, perche son zoppi, monchi d'un braccio, hanno un sol labbro, son ciechi d'un occhio, e, de l'altro poco ueg

goro, & oltra ciò hanno un gran fregio sul uolto, onde per lor trasformate ciere non uogliono che si ueggiano, ma non restano però d'inbellettarli per li far parer piu leggiadri, e, non dimeno non ue è ordine, e quel che hanno di meglio, è, che homai han trapassato quel nono, è decimo anno tanto nominato & anchora non hanno snodata la lingua, anzi piu balbettano hora che pria, gia ne hauete i segni, facilmente li conoscerete se pur mai ue si facessero à l'incontro à che tempo sia, non ui curate di lor gaglioffe ciere pur c'habbiano buon costumi perche il greco Esopo non fu uago à ueder e fu in molta stima per sue merauigliose parti, ma se fossero simi li à l'anticho Thersite cacciateli uia non li rimirate in alcun muo/ do, hor per non parer lor simile nel mordere troncando il ragionar di ciò ui arreccho un altra buona noua Piero Giacomo da Toledo dele filosofiche lettere studiosissimo anch'egli uol arricchir questa uostra Reina onde li porta in duono una bellissima Girlanda di preciosissime pietre tolte dale ricche Minere de la peripatetica disci plina, e, per diruelo chiaro uol che udiate duo che in questa uostra lingua ragionano del terremoto, e de l'aprimento di terra, e degli effetti di quelli tãto accortamente che è merauiglia, state accorti ch' essi non recitaranno oppenioni perche secondo lui sarebbe un consu mar di carta, e, di tempo, non ue ne uo dir piu perche da loro à compimento ne udirete il tutto & à uoi mi raccomando.

AL ILLVSTRISSIMO SIGNOR

Don Piero di Toledo lo Signor Marchese di Villa Franca, Vicere, e, Capitano Generale di Su. Ma. nel Regno Di Napoli.

Piero Giacomo da Toledo

DIogene cinico (Illustrissimo Signor mio) non senza grãdissimo misterio soleua intrar nel Theatro al'hor che glialtri ne usciuano ond'io in cio' uolendo imitar lui incomincio á ragionar del terremoto, e del nuouo aprimento di terra in Pozuolo hor che glialtri finiscono, perche á l parer mio il parlar di cio', e, longeza di tempo, e, non breue studio ricercha, e, questo si puo mostrar esser uero per l'essempio d'Anassagora, d'Anassimene di Democrito, e, deglialtri, i quali auenga che per tanti anni hauessero inuestigata questa uerità non dimeno nõ mai á la cognicion di quella peruennero, perfin che Aristotile interpetre de la natura non uenisse á manifestarla, hor io uolendo di cio' ragionare, e, di tal ragionamento far consapeuole Vostra Eccellentia, e, partecepe chi uolera udirlo m'hauea pensato per piu dilettare farui udire un peregrino mosso á l peregrinare dal Disio del sapere il qual di questa materia curiosamente dimandasse & un Suessano che accortamente per la uia peripatetica li rispondesse, ma poi accorgendomi che cio' sarebbe cosa non che difficile ma quasi inpossibile sendo la mente di quella in altissimi pensieri immersa, e del'honor de la Maiesta Cesarea, e del'abbellire, e del magnificar questa nostra città ho concluso portarli non in scena ma qui scritti á tal che quãdo la Eccellentia Vostra alquanto scarca da

quelli, e, d'altri pensieri si troua, e, le piacera prestarli grata udienza essi le possano commodamente ragionare, piaccia dunque à quella porgerli l'ampia mano de la merauigliosa benignità sua, e con lieto uolto raccorli tenendo lor per Arra, e, per testimonio de la fidelissima seruitu' mia infin ch'il debile ingegno con piu attento studio partorisca opra di piu momento, e, di miglior stile ornata per eterno honor de la Eccellentia Vostra la qual in felicissimo stato nostro signor Dio lungo tempo preserui.

MISENO
C·DIBAIE
MOTE NOVO
TERMINE DEL MARE DE PRIMA
M·BARBARO
SOLFOTARA
SVDATOIO
POTE DI CALIGVLA
POZZVOLO

PERSONE

PEREGRINO ,E, SVESSANO

Pe. L'Antica torre di Babilonia non generò tanta confusione ne le lingue degli fondatori di quella quanta il subbito apparimento di questo nuouo monte ne ha generato nel le altrui fantasie , e , benche di ciò ne sia cagione la Natura che producendo questi miracoli riserba ne la maestà sua le cause di quelli , non dimeno la colpa è de glibuomini i quali auuenga che naturalmente desiderano di sapere la uerità non si affaticano in trouarla , e , s'alcuni sono quelli che la cerchano essi sono si pochi che quasi non fan numero anzi piu , che questi pochi inuestigatori del uero si contentano dela lor propria oppinione che non la cedereb bono ad Aristotile non ch'ad altrui , onde io tutto lontano dale costoro qualitati ne molto confidandomi di me stesso non mai riposarò finche non truoui un di coloro che la ac corta Natura o per inbasciador di suoi miracoli , o per inter petre di suoi secreti nel mondo produr suole, ma ecco ch'io ben mi ricordo d'uno il uo cercare forse il trouaro che si suol dire chi cerca truoua.

Su. Fermati peregrino , e , se la dimanda è honesta ne il respon dere ti è noia dimmi la cagion che ti fa andar cosi pensoso , e , qual fuorsennato teco solo traparlando.

Pe. Vn nuouo caso , e , da noi non mai piu ueduto , e , nel campo di Pozuolo successo di ciò , è la cagione , e , perche ho di- sire intendere le cause d'un tanto effetto , e , quel che singni

fichi ricordãdomi d'un uostro cittadino che ciò compitamẽ te insegnar mi puote qui uengo à ritrouarlo, oh come altre uolte di queste, e, d'altre simili cose lui ho inteso ragiona re & inuero mi parea ch'egli con le proprie mani fatte le ha uesse o che Natura con la sua lingua parlasse si compitamen/ te ne rendea ragione.

Su. Dhe come non posso senza lagrime dirtelo, poco innanzi da questa à miglior uita è trapassato, perlo che mi par che'l sa per sia morto essendo morto lui, hor egli come padre de la patria à la nostra negligentia accortamente prouidè lascian done li suoi cari libri, i quali à guisa di quei de la Sibilla ogni dubbione rimoueno & ad ogni dimanda ne rispõdeno dimmi dunque la piena historia del nuouo caso & io secondo la sua dottrina te ne renderò le cause.

Pe. Sono già circa duo anni che questa prouincia di campagna è stata tormentata da terremoti ma molto piu de gli altri luoghi il paese di Pozuolo hor à uenti sette & a uenti otto del prossi mo pasato mese di settembre ditti terremoti non cessorno ne la poco anzi nomata città ne di di, ne di notte, e, quel piano che è tra il lagho Auerno, e monte Barbaro, e, tra il ma/ re e'la terra, alquanto si solleuò & in lui si fecero molte, e, molte fissure per alcune de le quali sorgeuano acque, & in quel medesmo tempo il mare che era molto appresso à'l piano si seccò per spacio di dugento passi, perlo che i pesci ri masi in secco restorno preda de gli habitanti di Pozuolo, à'l fine à uenti nuoue del preditto mese circa le due hore de la notte s'aperse la terra uicina à'l lagho, e, mostrò una hor/ rendissima boccha perla quale uomitò furiosamente, e, fu

me, e, fuoco, e, pietre, e, loto, cinerolento, facendo nel tempo del aprimento un romore a' guisa d'un grandissimo tu ono, il fuoco uscito da ditta boccha corse appresso le mura de la misera citta', il fume era, e, nero e, bianco la parte negra auanzaua esse tenebre & il bianco era a' guisa di bian chissima bombace, hor questi fumi nel'aria alciandonosi pa reano che toccassero il cõcauo del cielo, le pietre uscite quin di erano per la diuoratrice fiamma gia conuertite in pomici la cui grosseza (d'alcune dico) auanzaua di gran lunga quella d'un bue, queste pietre s'innalzauano in aria quanto un tratto di balestra, e, poi ricadendono in giu talhor nel margine, e, talhor dentro essa boccha cadeano, e' ben ue/ro che molte di quelle nel salire in su per la oscurita' del fume non si uedeuano, ma dopo' nel uscir da la fumante ca/ligine chiarissima mostra di lor faceuano non con poco puzo di fetido zolfo a' guisa che si ueggono uscir le pietre da le Bombarde dopo che e' passato il fume da l'accesa poluere generato, Il loto era di color di cenere, e, nel principio mol to liquido, e, dopo' di passo in passo piu secco & in tanta co pia che in men di dodeci hore insieme con l'antidette pietre si ne innalcio' un monte di alteza di mille passi, di questo loto anchor nõ che Pozuolo o il uicin paese fu ripieno, ma la citta di Napoli macchiando in buona parte la legiadria di suoi palagi, che diro' piu infin a Calabria trasportato da la rab/bia di uenti traualico' incinerando le uerdi herbbette, e, glialti alberi nel suo trapassare, e, la grauezza sua molti di quelli, fracasso' oltra che infiniti ugelli, e, mille uarii ani mali couerti dal loto solfureo si faceano p̃da dalor istessi de/

gli huomini, hor questo uomito durò due notti, e, duo gior ni nõ cessando unqua e' ben uero che talhor rinforzaua piu' e, talhor meno onde alhor ch' piu' si auualoraua in fin a' Napoli s'udia un strepito, un rimbombar, & un romore a'guisa d'una grande artellaria che rimbombasse tra due ni/ miche armate per sdegno accozzate insieme, il terzo gior/ no il uomito s'arrestò onde il monte apparue discouerto por gendo non poca merauiglia a'ciascuno ch'l uidè, inquesto dunque terzo giorno salendo io con una buona brigata in fin a'la alteza del detto monte uidi nelle radici di quello oue era la boccha una conchauita rotonda di largeza d'un quarto di miglio, nel mezo di cui si uedeano bollire le ricadute pietre a'guisa che bollir suole un gran caldaio d'acqua posto soura l'accese fiamme, il quarto rinforzò il uomito & il setti mo molto piu, e, molto meno del impeto dela prima notte, onde inquel ponto molti che per lor disgratia si ritrouaro sul detto monte dal cenere assaliti impesatamente, dal fume oc/ cecati, da le pietre feriti, e, da le fiamme abrusciati fuoro no forzati restar sul monte morti, il fume infin al presen te dura anzi molte uolte la notte tra il fume si uede il fuoco nel'aria, e, finalmente per compirti l'historia del nuouo & in pensato caso in molti luoghi del fatto monte incomincia a' nascere il zolfo, siche da per te stesso puoi pensare se ciò e' cosa che debba porger nõ ch' a' me ma a' ciascun merauiglia.

Su. Non porge questo merauiglia come tu stesso ti prsuadi a' col loro che con gliocchi de la mente intentamente penetrano, i secreti dela maestra natura, e, per chiarirti di ciò odi at/ tentamente quel ch'io ti dirò E primamente sappi che la si/

encia di queſte coſe dipende da la noticia dè le quattro cau/ ſe del terremoto, conciosia che lo aprimento de la terra & lo incendio ſono accidenti ſuoi la cui ſiencia anchor dipende dala noticia delle cauſe del ſoggetto.

Pe. *Queſte ſon pur belliſsime coſe ad udire, dhe non ti ſia noi a ſoffrir s'io ti chiediro alcuna coſa per poter piu ageuolmen/ te intendere quel che dir mi uorrai, dunque mi ſarebbe ca/ ro primamente intendere, che coſa e' cagione materiale del terremoto.*

Su. Non *men caro me e' che tu mi chieda che m'aſcolti onde per dichiararti queſto io uo che ſappi ch'l mondo e' aſſomi/ gliato a l'huomo e', per queſto gli antichi ſapienti han chia/ mato l'huomo piccol mondo, hor come a l'huomo accade/ no molte ſpecie d'infirmitadi, ſimilmente a'l mondo anchor accadeno uarie ſorti di paſsioni, il terremoto dunque e' una paſsion de la terra ſimile a'l tremar del huomo, e, ſi come la cauſa materiale del tremore e' il corpo humano per lo ſi mile la cagion del terremoto la material dico e', l'elemen/ to de la terra, lo che ſi puo comprendere dal ſuono del nuome.*

Pe. H*or ben la cauſa finale qual ſara'*

Su. *Sara' il ben del uniuerſo cognoſciuto da Iddio gran maeſtro di tutte le coſe.*

Pe. E*t la formale.*

Su. *Il modo del mouimento, perche la terra ſi muoue in diuerſi modi, e, per dirtili ad'un fiato, alcuna uolta ſi muoue a' deſtro o' ad ſiniſtro e' da li ſapienti ſi chiama agitamento altre uolte in un lato ſolamente, e, ratto ritorna a' quetar/*

si & è quel che tremolo si suol dire, talhora la parte inferio re si muoue uerso la superiore & alhora tal mouimento si chiama souersiuo, alcunaltra uolta la parte di su dela terra si muoue uerso giu & alhora si chiama mouer ruinoso, suole molte uolte alciarsi uerso l'aria, e, buttarsi in lõtane parti & alhora si chiama mouimento inpolsiuo, quãdo poi la terra si piega in giu e' il modo chiamato uettiuo perche col mouimen to, porta essa terra a'l profondo del centro, ma mouendosi a' lingiu & al'insu si suol nominare mouimento polsatiuo, e, finalmente essa istessa terra essendo perforata, & mouen dosi, si muoue di modo perforatiuo.

Pe. Hor io ho inteso finamẽte queste tre cause dimmi anchor l'ul tima, quale e' dunque la causa che fa questo terremoto.

Su. E il uelocissimo uento nelle cauerne de la terra rinchiuso che cerca uscirne.

Pe. Poi che qui siamgiunti, che cosa è uento.

Su. Non e' altra cosa uento se non un fiume d'essalatione impero che si come il fiume non e' altro che acqua corrẽte cosi il uen to non è altro che essalatione corrente.

Pe. Io non intendo che cosa e' essalatione.

Su. Te la dechiarerò, e' una specie di fume che si uede uscir da la terra riscaldata da i raggi del sole alhor che è cessata la piogia.

Pe. Dimmi di gratia è pur una o son piu le specie di questo fume.

Su. Elle son pur due & ambeduo sono corpi misti & imperfetti, e, differiscono in nuomi imperoche il fume piu humido si chiama uapore, e, laltro che, e' piu secco essalatione nomi nar si suole.

Pe. La causa fattrice di questi fumi mi sarrebbe gratissimo intendere.

Su. E' il caldo produtto ne la terra da li rai del Sole qualificato da le costellacioni de le stelle, e, massimamente da quella di Saturno, o di Marte, o di Mercurio, e si come il fuoco fa uscire dalle legna un fume secco, e, dal caldaio d'acqua un altro humido cosi il caldo celeste fa uscir da la terra l'essalatione, e da l'acqua il uapore.

Pe. Perche m'hai ragionato de le cauerne dela terra per cortesia piacciati espormi in che modo esse sono ne la terra.

Su. Di quel modo che nel corpo nostro sono le arteree receuetrici de lo spirto, e, le uene canali del sangue, di quel medesmo modo nela terra sono uie diuerse per le quali diuersamente corre l'acqua, e, trapassa il uento.

Pe. Ben, se noi ueggiamo la terra esser soda, e, le cauerne son dentro di essa terra come ui ponno entrar queste essalationi.

Su. Dirolti, di queste essalationi parte si ne genera in esse cauerne, e, parte e' di quella che si fa ne la faccia de la terra che fuggendo (come suo nimico) dal freddo del' aere se ne rientra perli pori di essa terra, e, nelle dette cauerne si rinchiude inuisibilmente.

Pe. Pria che piu oltra procediamo in questo nostro ragionamento mi bisogna per quietarmi la mente, alquanto ritornar in dietro, mi ricordo che hor hora mi dicesti ch'l uento sotterra rinchiuso ne potendo uscire era la causa fattrice di questo terremoto, ma non dicesti che cosa era quella che inpedisce questo uento che uscir non possa.

Su. L'abbondantia de le cose che mi souuengono nel dire e, la uarietà di esse me l'hauean tolto dimente pur noi siamo à tempo, e, ben fai à ricordarmi quel ch'io con la uelocità del dire trapasso non me ne acorgendo hor la uscita à luento è negata per la dureza del uolto dela terra, o de la cauerna & in alcun luogho alcuna uolta accade che il mare ribottandolo indrietro & oppilando li pori de la terra fa che non possa uscire.

Pe. Piu facil cosa mi par creder questo c'hora mi dici che creder che'l uento per esser cosi legiero, e, sottile possa muouere la terra cosi grossa, e, graue.

Su. Anzi per queste due cause il puoi fermamente credere per che sendo egli sottilissimo è piu penetratiuo per ogni luogho e, per la sua leggierezza, è, atto à potersi muouere si come si muoue uelocissimamente, e, ciò piu facile parerrà à chi ben considerara limpeto del uento mentre soffia su la terra il quale benc'habbia un tanto largo spacio che spira ageuolmente per doue li piace non dimeno sbarba glialberi dale radici, e, rouinando tal uolta gli edificij li trasporta altroue come per chiara pruoua molte uolte s'e ueduto.

Pe. A' dirti il uero non mi quietano pienamente queste ragioni pur s'alcunaltra pruoua hauesti che mi mostrasse il uento esser causa immediata del terremoto io ti restaria doppiamente obligato.

Su. Che sia ciò come io t'ho detto si certifica per uno effetto molte uolte ueduto simile à questo che m'hai raccontato, che in alcuni luoghi non mai sono cessati li terremoti per fin che la terra non si habbia aperta e, da quella apertura non sia

spirato

spirato uento uelocissimo & ha trasportato la terra & il ce nere altroue molto da lungi.

Pe. Per questo medesmo effetto par ch'l fuoco anchora sia la causa del terremoto, perche come io ti dissi da la nuoua boc casi, e' ueduto uscir fuora il fuoco anchora.

Su. Che cio' sia falso si pruoua con una efficacissima ragione la quale, e' questa, necessario sarebbe che la cauerna oue stesse il fuoco hauesse spiraglio altrimente il fuoco non ui si potria generare ne conseruaruisi, perch'il fuoco facilmen/ te si estingue & appaga non possendo euaporare, non lo hauendo non ui si generaria il fuoco, e, cosi non sarebbe il terremoto ma pongamo ch'egli habbia spiraglio, o' egli sara largo, o stretto, se sara largo tanto ch'el fuoco libera mente possa uscire alhora non harra forza di poter mouer la terra, ma se egli fosse stretto a' guisa de li pori de la ter/ ra meno sarrebbe atto a' muouer perche la uoracita' del fuo co che continuamente diuora abrusciaria li lati delli pori on de essi si dilatariano in spiragli largi & alhora harrebbe menor forza al muouere, concedesi ben ch'inquel tempo faccia muouere quel poco di spacio doue egli fa impeto per uscire, ma non da lungi, e, per questa ragione auuenga che de la causa del terremoto sia stata uaria l'oppinione con cio' sia ch' Anassagora credesse esser l'aere, e, Democrito l'ac qua & Anassimene il cadimento de la terra non dimeno non si legge ch'alcun de gliantichi, e, famosi habbia tenuto il fuoco esser quello che fa tal effetto.

Pe. Sarebbe infirmita' di mente lasciar il senso per questa tua ra gione, se dunque io ho' ueduto che subbito che la fiamma

usci da la boccha cessorno, i terremoti mi par di ueder con gliocchi non che imaginarlo con la mente ch'essa fiamma sen do sotterra era quella che facea il terremoto.

Su. Benche *uedesti uscir il fuoco non però lo uedeui esser sotter ra ond'io ti dico che quella fiamma nõ si generò per fin ch'el uento nõ fe' spiraglio ne la terra, e, fu generata dal medesmo uẽto il quale riscaldato dal suo mouimento si conuerti in scin tilla di fuoco & io piu oltra uo dirti che questi somigliãti fuo chi ad un tratto si spengerebbeno se nõ che alcuna uolta s'ac cendeno in alcune minere di zolfo o d'*Alume*, o d'alcune altre materie simili per lo che tanto si ueggono durare quãto la materia e' atta, e basteuole à nudrire l'incendio.*

Pe. Io *mi ricordo hauer udito ne la scuola peripatetica che lo sperimento del uero parlamento è che sia confor me con le cose ch'appaiono à lli sensi, e, che per lui si sciogliano tutti li dubbij, e, si conoscano tutti gli acciden ti ch'accadeno ne la cosa de la quale si tratta, ueggiamo dunque se quel che m'hai detto circa le cause del terremo to contiene in se tutte queste condicioni, e prima ti doman do onde uien che alcun terremoto è grande, & alcuno è piccolo, e molte uolte un cessa subbito, e molt'altre uol te dura per quatanta giorni, e talhor per fin à duo, o à tre anni.*

Su. Questo *uien da la differente quantità del uento sotterra neo, e, da la differentia del'esito suo perche sel uento è molto, e, l'esito è stretto sara il terremoto forte, e, du rara assai, ma sel uento, e' poco, e, lo esito e' largo il terremoto sarà piccolo, e, presto cessarà*, Et *alcuna*

uolta il uento è di tanta poca quantita che bencke l'esito sia stretto non basta à muouere la terra il che facilmente fara poi riferzandosi.

Pe. Perche son tormentati da terremoti piu alcuni luoghi ch'al cuni altri.

Su. Tel dirò quei luoghi son piu tormentati che hanno sotto di se piu cauerne, e, tanto piu quanto son piu presso à l mare, e, molto piu se ui entra il mare di sotto come sono Achaia, Siciglia, e, Negroponte, e, la causa di cio è che in quelle cauerne si genera molta essalacione à cui è inpedito l'uscire sendo ribbottata à dietro dal freddo, e, dal moto del mare.

Pe. Perche le parti di settentrione ciò è la Francia e, quelle di mezo giorno come è lo Egitto sentono poco, i terremoti.

Su. Per respetto che quelle per la fredeza loro fanno la essala/cione immobile, e, queste per la caldeza la risolueno.

Pe. I luoghi di palude mi par che non troppo sian noiati da ter/remoti, e, però si come ho inteso il merauiglioso tempio dela dea Diana effesia un de i sette miracoli del modo in una gran palude fu edificato si che non ti rincresca di ciò ren/dermi ragione.

Su. L'abbondancia de lacqua di quei luoghi ne, è cagione la/quale ingrossando la essalacione la fa immobile.

Pe. Le Isole lungi da terra ferma come sono le isole Pon/cie perche son men tormentate da terremoti.

Su. Questo, è perche la essalacion che in quelle si genera è tan/to ingrossata dal freddo, e, dal humido del mare che si fa immobile, oltra che dal mar grande escono molti uapori i quali uiolentemente thranno con esso loro la essalacione.

Pe. *Cio è ben inteso, ma dimmi ti priego perche questi terre moti si fanno piu spesso, e, con piu impeto ne la primauera e, nel autunno che in altri tempi.*

Su. *Che in questi tempi abonda molto piu la essalacione che ne/gli altri duo perche la caldeza de la estate la risolue & il freddo del uerno la fa immobile.*

Pe. *Perche il terremoto si fa piu spesso, e, con piu forza di notte che di giorno, e, talhor circa il mezo giorno piu che nelle altre hore.*

Su. *La causa, è, che la fredeza dela notte scaccia la essalacione da l'aere, e, la manda in terra, similmente nel hora del mezo giorno li rai del sole hanno piu forza di generare la essalacione nelle cauerne de la terra perche a l'hora illumina il sole il nostro emispero con la piu breue linea che puo.*

Pe. *Da donde procede che alcuna uolta con il terremoto si fanno da nuouo fonti, fiumi, e, laghi.*

Su. *La terra è spartita in tre parti, la prima è questa faccia di sopra oue nascono gli alberi, e le herbe, la seconda è laltra faccia che in comincia da questa & estendesi per fin doue giũge il caldo del Sole, la terza poi, è piu ingiu & è quella che mai non, è riscaldata anzi sempre sista ne la sua pro/pia simplicita elementare, quando dunque la terra, è mossa, e, maggiormente se il mouimento è il mouimento impolsiuo o polsatiuo, si rompe la prima crosta sua, e, lacqua che, è iui sorge sopra, e fa questi effetti che mi chiedeui.*

Pe. *Da qui mi sorge un nuouo dubbio il quale, è perche con li terremoti alcuna uolta il mare trapassa, i termini suoi & è cagion di dilluij.*

Su. La contrarietà de, i uenti tra esſi, e' cagion di queſto ſi co/ me un tempo interuenne in Arcadia che nel mar ſoffiaua Borea, e, di fuora Auſtro onde uincendo il fiato di Bo/ rea, & eſſendo ſcacciato Auſtro il uento uincitor ſpinſe tanto innanzi l'acqua che innabbiſſo' la terra onde Auſtro nelle cauerne de la terra rinchiuſo ne potendo uſcire fu ca gion di molti terremoti.

Pe. Innanzi del terremoto alcune uolte ſon ueduti nel mare al cuni Enfiamenti à guiſa di monti d'acque, e, pur l'aria eſſendo tranquilla, da donde ciò puo naſcere.

Su. Da la terra (come io t'ho detto) naſcono le eſſalacioni, onde àlle uolte ne naſce alcuna ſottile la qual per la ſua ſot- tileza ſalendo in ſu innalza con eſſo ſeco l'acqua anchora.

Pe. Perche innanzi del terremoto l'acqua d'alcuni pozi s'intor bida & acquiſta mal ſapore, & pegio odore.

Su. Alcuna de le eſſalacioni generate ſotterra (de le ſottili dico) trapaſſa per li pori de la terra, e, meſcolaſi con l'acqua onde naſce queſto che tu mi chiedi.

Pe. Molte uolte mi par d'hauere inteſo che molti animali innan zi del terremoto non ſi ripoſano ſopra la terra, ma ſaltan- do, uanno da un luogho à laltro, non ſi potrebbe intender la cagione di ciò.

Su. Eccola in pronto queſto, è perche tali animali per natural iſtinto cognoſcono il terremoto che die uenire come ſi uede chiaramente del gallo che cognoſce le differentie dell'hore del giorno, e, d'altri animali che antiueggono la pioggia da uenire Benche ſi potrebbe dire ch'albora l'aere per eſſer ſi tranquillo non puo ſoſtenere il uolato degli uccelli per non

esser fiato alcuno in lui il qual mantener li potesse ond'essi non possendono mantenersi nel aere uan saltando per terra.

Pe. Scioglimi questo pensiero che mi par strano, io ho inteso alcuna uolta col terremoto, & alcuna uolta senza lui sotterra uoci horribili come, muggiar di tauri, hinnir di caualli, strida d'huomini, o di donne, suoni di tromba, strepito d'armi, scuotere di catene, bombar di schioppi, romor di bombarde, e, di molt'altre cose simili, e, strane, dimmi dunque come prouengono queste cose.

Su. Quello che, e' cagion del terremoto è similmente cagion di queste cose, e, se ben ti ricorda io ti dissi che e' il uento, questo dunque uento percotendo nelle cauerne de la terra, secōdo la differētia delle figure, e, qualita delle cauerne genera differēti uoci, suoni, strepiti, e, romori, e, quando il uento e' grande fa primamente le uoci, e, dopo il terremoto, e quando, e' piccolo fa solamente le uoci.

Pe. Perche il terremoto si sente in una parte de la prouincia senza che si senta in tutta, & il uento non, e mai in una parte senza che non sia in tutta.

Su. La causa, e' perche il uento corre sopra la terra doue la forza del sole lo puo spargere per tutto, ma il terremoto si fa dal uento rinchiuso & unito nelle cauerne de la terra doue il sole non ha tanta forza.

Pe. Io mi sono auuisto che il piu delle uolte essendo il terremoto l'aere, e' tranquillo, e, senza uenti perche, e' questo.

Su. Io tel dirò, tutti, i uenti siegueno il corso del uento che e' sotterra, e perciò alhora il terremoto, e' forte ma, quando non e' l'aere del'intutto tranquillo il terremoto alhora e',

piu debbole perche parte del uento rispira fuori, e, parte ne corre perdentro la terra onde sendo poco fa il terremoto piccolo.

Pe. Perche molte uolte quando, è, il terremoto s'è ueduto il sole apparir caliginoso & obscuro benche nel aria non siano nuuoli, per tanto mi sarebbe carissimo intenderne la cagione

Su. Questo uien da l'aere grosso che albor è, per li molti uapori che sono in esso perche la essalacione che dissciogliе i uapori è rinchiusa nelle cauerne dela terra, e, non fa che l'aer sia chiaro, e, che per suo mezo il sole appaia lucido.

Pe. Perche causa nel tempo del'ecclisse del sole, o dela luna, i terremoti sono piu spessi, e, piu uiggorosi.

Su. La causa, è per che àlhora l'aere si raffredda per la priuacione degli rai d'essi luminari, & la essalacione alhora, è discacciata da quel freddo nelle cauerne sotterranee onde fa questo effetto.

Pe. Molte uolte mi sono accorto quando è il terremoto di giorno o di notte serena che nel'aere suole apparire una nubbicella lunga, e, sottile dimmi la cagion di questo.

Su. La cagion, è che la essalacione, & il uento li quali spezano la nubbe stanno entro la terra.

Pe. Io dubbito che questo mio dimandare non me ti accusi per importuno.

Su. S'il rispõderti nõ mi fosse cosi à grado come, è, forsi à te il domãdare, il nostro ragionamẽto nõ sarebbe passato si oltre dunque chiedi pur che sempre cortesmẽte son p ti respõdere

Pe. Ti ringratio, e, poi che cosi è dimmi p che àlle uolte dinãzi il terremoto appaiono nel'aere comete o colonne di fuoco.

Su. Volontieri, le essalacioni dicui tante uolte t'ho ragionato sono molte, e, stanno come hai inteso sotterra à lle uolte auuien ch'alcuna parte di quelle esce fuora, e, saglie insin à la terza regione de l'aere, oue sendogiunta s'infiamma per lo mouimento ueloce di quella parte, e, cosi dimostra questi apparimenti che mi domandaui.

Pe. Hor io ho inteso benissimo quanto m'hai detto, desiderarei pur sapere se con alcuni segni si potesse conoscere, o antiuedere quando ha da uinire il terremoto.

Su. Ciò con molti segni si puo preuedere, e, tai segni si possono raccogliere da quel c'habbiamo detto.

Pe. Perche in quel che m'hai detto stanno cõfusi questi segni, & io ui penerei molto in andarli inuestigando non t'incresca in un tratto raccorli, e dirlemi.

Su. Questo farrò io uoluntiermente, quando, Saturno, Marte, o Mercurio staranno in segni terrei, o aquatici, & il sole e, la luna s'ecclissarano seguiranno terremoti, similmente apparendo il sol caliginoso nõ essendono nuuoli nel'aere & apparendo alcuna cometa, o colonna di fuoco, uedendosi nel'aere alcuna nubbicella sottile, e, lunga, non essendo uento nel aere, e, maggiormente se nel'aere ui fussero stati uenti & in un tratto fussero cessati, sarà quel medesimo gli animali non si assicurandono di riposarsi sopra la terra, e, che nel mar si ueggano gonfiamenti come monti di acque ti saranno bonissimi segni di terremoti, similmente se l'acque di pozi mutaranno odore, colore, o sapore, udendosi uoci, romori, e strepiti sotterra, essendo primauera, o Autunno, essendono, i luoghi cauernosi uicini al mare e, soliti

re e, soliti di tremarno, sendono dunque tutti questi segni o la maggior parte di loro sempre dimostraranno terremoto da uenire.

Pe. Poi che m' hai mezo fatto diuentar filosofo in un tratto cõ tuoi ragionamenti insegnami como si potrebbono schiuare i perigli del terremoto.

Su. Permettendolo il grande Iddio potresti euitarli, conpartirti da, i luoghi che ne soglion patire & habitar nelle terre c' habbiano molte songhe, e, pozi per liquali il uento rinchiuso alquanto possi respirare, Il che si puo uedere in Napoli, doue la parte pendente, e, di songhe piu abondeuole e, men noiata da terremoti che l'altra parte che non, e' cosi cio, e' le parti di su di detta citta', e, del monte di Santo Ermo, anzi uo dirti che nel anno 1 4 5 6. per un gran terremoto si uide' la ruina del uecchio castello che nel' alteza di detto mõte era fondato, onde prudentemẽte farãno, i fondatori del nuouo castello se ui cauarãno molti pozi di profondita' grande, e, con essi molte caue, e, che l'edificio di esso a' ssai piu sia sotterra che nelo scouerto de l'aria, simelmente habitando nelle case di mattoni fabricate a' uolte, e, nel tempo del terremoto, e' sicura cosa lo starsi sotto le uolte delle mura, e, sotto l'archi delle porte.

Pe. Perche la fama publica dice che il terremoto non e' semplice male ne solamente fa danno col suo scuetere ma e' presagio del mal da uenire, e, che mai tremo' Roma che non le fosse nuncio di qualche cosa futura, & io poi che ti ueggio uerace spianatore de la legge de la Natura ti priego dimmi

che cosa ueramente egli significa.

Su. Nulla cosa naturale puo significare altro che le cause su dalle quali necessariamente dipende, o uer' glieffetti che da lei sono necessariamente produtti, dunque il terremoto essendo cosa naturale (perche come habbiamo detto è, passion de la terra) nō puo significare altro che le cause sue delle quali gia habbiamo ragionato, cio è il uento, la essalacione, le costellacioni, e, gli effetti suoi, cio'e ruine di edificij, cō pericoli degli huomini, e, d'altri animali, scoprimenti di nuoui fonti, di fiumi, di laghi, e, d'isole, è ben uero che alcune uolte con terremoti si congiungono guerra, peste, e, fame, aprimento di terra, incendij, inceneramenti, e, dilluuij, le quali cose non sono cause, ne effetti delli terremoti, ma sono effetti alcuna uolta produtti da le medesme cause delli terremoti, perche la guerra, è causata da la costellacione di Saturno di Marte, e di Mercurio, ch'albora signioreggiano, simelmente da la essalacione perche, è calda, e, secca, e', generatiua di colera negli huomini per bullimento de la quale gli huomeni sono incitati à la guerra, cosi la fame per lo simile, è causata da la essalacione la quale con la sua natura disiccando l'humido de la terra la fa sterile, & ultimatamente la peste anchora da la essalacione uien causata perche alcuna uolta, è, uelenosa & uscendo fuora corrompe & ammorba l'aere, li dilluuij, lincendy, e, l'incineramenti con le aperiture sono causate dal uento à guisa che sopra t'ho racōtato, hor questi effetti nō sempre sono produtti dalle antidette cause per alcuna altra causa che le resiste.

Pe. Questo tuo argumento mi par che sia stato di tanta effica-

cla che me l'ho sentito andar per la persona per fin a'l cerv
uello onde non mai si partira', ma mi sarrebbe caro udire
da che nacque la publica fama di cui poco anzi ti diceua.

Su. Il geno humano ingrato a'l suo fattore non sapendo ritrouar
le cause de gli effetti naturali si confonde, e, ueggendo questi
mali alcuna uolta uenire unitamente con li terremoti giu/
dica che la terra consapeuole delle sceleranze di lui tremi
quasi spauentata da gli flagelli del'ira di Iddio liquali lor so
prastanno, ma sciocche lui, che ti so dir che se di questo la
terra hauesse cognicione che p cio' tremar douesse non mai
si quieterebbe per continuamente essorno li peccati sopra la
faccia dela terra, e cosi horribili come sono.

Pe. E, lo aprimento de la terra che significa.

Su. Anch'egli significa le cause sue, e, sono quelle istesse del
terremoto, e gli effetti suoi, e, sono incineramenti, ruine
d'edificij, e morti d'animali che si truouano da uicino e, quel
che a'gli huomini non, e, pocha buona nuoua il cessar de li
terremoti.

Pe. Con che segni si puo antiuedere che alcun aprimento debbia
soccedere.

Su. Per li segni antidetti del terremoto & per unaltro a'se pro
pio, e questo si e' il frequentar delli terremoti, e percio' quan
do uedraili troppo frequentar senza uerun dubbio giudica
hauer da seguir alcun aprimento di terra.

Hor io cōpitamente per tue accorte parole ho inteso le cause
gli accidenti, i significati, e li rimedij del terremoto, e, del'a
pertura de la terra talmente che mi par che alcuna cosa piu
nō ui si puo desiderare onde se ti, e' a'grado torniamo, a'

listoria nostra che diede principio à questo ragionamento, e' minutamente quella come laltre cose hai fatto mi dichiara.

Su. Molto di buona uoglia, tutto quel spacio di terra che è fra Pozuolo, e, Baia, e' circondato da monti da tramontana daleuante, da ponente, e, dal mezogiorno, e' terminato dal mare, & è abondantissimo d'acque calde di diuerse nature alcune di zolfo, alcune di Sale, alcune d'alume, Alcune di Nitro, & alcune di Bittume, quiui anchora, e' il profondissimo lagho Auerno, e, la speluncha chiamata il sudatoio da cui respira un fiato caldo per lo che si dimostra iui di sotto esserno molte profundissime cauerne, nelle quali si raguna molta essalacione questa non possendo uscir fuora (perche per le tre parti li monti giel uetano, e, per laltra il mare similmente) si riscalda per la uirtu' del Sole che penetra per li meati de la terra, doue la parte più grossa di essa essalacione si conuerte in zolfo o in, Alume, o in alcuna altra delle antidette minere a guisa che si uede dal fume generarsi la fuligine, e, la parte piu sottile penetra piu oltra e, trouando l'acqua nella soperficie de la terra la fa calda, e' fa che bolla, e, le d'a nõ men diuersi colori che odori, e, sapori, e, questa è la causa dela caldeza di questi bagni, e, per questo lacqua de la zolfatara cõtinuamente bollir si uede, Hor in questi duo anni la essalacione, e' moltiplicata in grã maniera in q̃lle cauerne p la causa gia detta, e, crescẽdo, una uolta piu de l'altra si mouea cõ maggior ẽpito mossa dal'appetito naturale del uscir nel aere luogho à se molto piu cõueniente, si ancora per che quella che continuamente si generaua spingea quella che era pria generata onde nel muo

uer percotea li lati de la terra, e, cosi la facea tremare, ma tra tutte le parti la reggione di Pozuolo assaipiu, perche le cauerne nelle quali il uẽto facea maggior empito erã sot to di essa à l fin crescẽdo piu la essalacione e, rinforzandosi il uẽto si mosse cõ grãdissima uelocita' onde fo di bisognio che la terra si solleuasse in alto come si uide', e, penetrando per li pori di essa la fendeua in molte parti, e, cosi le acque ricouerte sorgeano per quelle fissure, il mar secco' perche la terra riscaldata da la essalacione quasi sitibõda attrahea l'acqua per quelle fissure, oltra che la terra del lido si solle uò, & anchora perche l'acqua era scacciata da la essalacio ne che penetraua per li pori di essa terra, e, gia la terra sareb be ritornata a' la sua sede di prima se non era il uento che rin forzandosi da nuouo la roppe' nela parte meno resistente, & in quel medesimo põto il uento s'infiammo' per la uelocita del mouimento suo, e, nacque il fuoco che s'appiccio' in alcuna minera di zolfo il che facilmente creder si puo perche le pie tre che usciro da quel luogho ne puzauano in gran maniera, e, duro' quel fuoco finche quella minera fu consumata, hor quando il uento era forte alzaua le pietre in alto, e, trassor taua il cenere assai da lungi ma quando li mancbaua la forza mouea solamente le pietre onde parea che bollissero, la quan tita' delle pietre, e, del cenere fu molta, perche la apertura, e' profondissima, limpeto che dicesti che facea piu in un di che in un altro era causato de la diuersita degli aspetti celesti, Il fume era raccolto da quel che usciua dalle pietre de la terra, e, dal zolfo che si brugiauano, e, da la essalacione che conti nuamente si generaua, onde poi ne nascea, la uarieta' delli

colori del fume, Il loto non era altro che il cenere fatto da la terra, e, dalle pietre arse, bagniato da la acqua che era nell la faccia de la terra e, di quella del mare, e, del lagho che entraua per le aperture, e, per questo consumata che fu' l'ac qua se ne uidè uscire il cenere secco, Il Romore che fu udi to innanzi l'aprimẽto era causato dal percotimẽto de i uenti ne, i lati de la terra, ma quel che fu udito facendosi l'aper tura nacque da la percoßione del uento nel aere al modo che si fa il tuono, e, finalmente quel che si facea dopò nascea dal le medesme cause e, dal percotere delle pietre che saltuano in su con quelle che scendeano a'l'ingiu.

Pe. Hor ben, di tutte queste cose che pronostichi tu circa il bene o, il male.

Su. Questa impresa io molto uolontier fuggeria ma perche mi ti sono obligato di satisfarti te ne dirò quattro parole sotto ponẽdomi però à la correttione d'un miglior giudicio, onde dico che per la apertura de la terra questa prouincia, e, mas sime Pozuolo sarà sicura per molti anni dalli pericoli delli terremoti con cio' sia che la essalacione che continumente si genera nelle cauerne de la terra ha gia l'esito largo, onde sempre sara per buon segno quando da l'apertura uedrasi uscir fume, ma pche un simile aprimẽto un tempo tocchò ad Ischia & un altro tẽpo à Veseuo & hora si come altre uolte a'pozuolo dubbito che ãchor la quarta uolta nõ tocchi à ꝗlla uostra piaggia di Napoli, o a'l monte di santo Ermo perche questi luoghi anchor' son dispoßti in ciò come glialtri, Per lo fuoco che indi è uscito penso che l'aere di cotesta prouincia sara molto sano, e profitteuole perche dal fuoco, è stato pur

gato, onde cosi sara non soprauenendo dico altra nuoua cau/sa che lo ammorbi ma per ch' il nuouo monte impedisce à le onde del mare che non entrino nel lagho Auerno per purgare la sua pestifera qualità si come soleano, e, da temere che la misera Città di Pozuolo patirà molte infirmitadi per la corroccione del aria maßimamente nel tempo della estate, e, del Autunno, Finalmente per lo zolfo che à nascer inco/mincia nel nuouo mõte dubbito molto che ui saranno nuoui incendij, e, per ciò la città la quale (secondo dice Plinio) fu edificata per le acque sarà disfatta per lo fuoco, ne ciò ti debbe essere difficile, à, credere conciò sia che per legge di natura tutte le cose generate, e, di bisognio che si cor/rompano per la alternante uittoria degli elementi, i quali à nostri danni sono in continua battaglia.

Pe. Come si potrebbono intendere, i secreti di questa battaglia elemẽtare, & il modo con che l'un cõtra laltro si muoue.

Su. Per che come tu uedi l'hora, è hoggi mai tarda e, ragio/nar di ciò dimanda lungo spacio di tẽpo forsi per uentura assai piu che tu non ti pensi, però andiamone à riposare perche non men stancho ti ueggo del caminare, che del nostro lungo ragionare, e, posato che sarai nel mio alber/go iui ti potro mostrare que libri di quel nostro cittadino, oue abondeuolmente di queste cose uedrai che si ragiona, e quãto à grado ti sia ne intenderai si che andamo homai.

Pe. Camina tu pria che uolontier ti sieguo.

legasi
essendo ei morto . essalacione . pioggia
inuecedi
essendo morto lui . essalatione . piogia

Stampata in Nap. per Giouanni Sulztbah alemano a' 22
de Genaro 1539. con gratia, e, priuilegio.